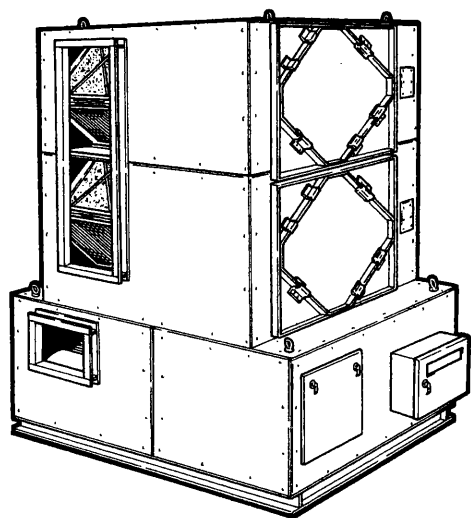


LP-750B・1000B

取扱説明書・据付工事説明書

目次

1. 搬入・据付け……………1
2. 運 転……………4
3. 点検整備……………5
4. 仕 様……………9



このたびは、三菱 **ビル用** ロスナイをお買上げいただきまして、まことにありがとうございます。

ご使用の前に、必ずこの説明書をお読みください。

なおこの説明書は保管しておいてください。

ご使用中にわからないことや、不都合が生じたときお役に立ちます。

この説明書は、標準仕様(屋内設置)用に作成されたものです。

特殊仕様の場合は、納入仕様書によりご確認ください。

1 搬入・据付け(1)

製品はエレメント部と送風機部を分割して工場出荷します。静かに、衝撃を与えず傾けずに搬入してください。

搬入のご注意

■搬入場所について……

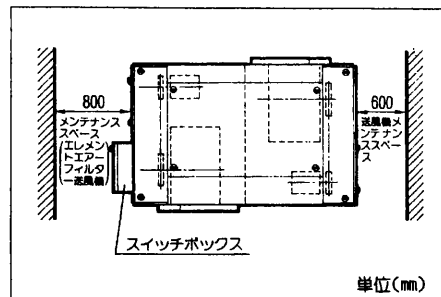
- (1)基礎は堅固で水平な面としてください。
- (2)本体に雨水がかからない場所、またダクトから雨水の浸入がない場所に据付けてください。
- (3)右図のメンテナンススペースがとれる場所に据付けてください。

■搬入時について……

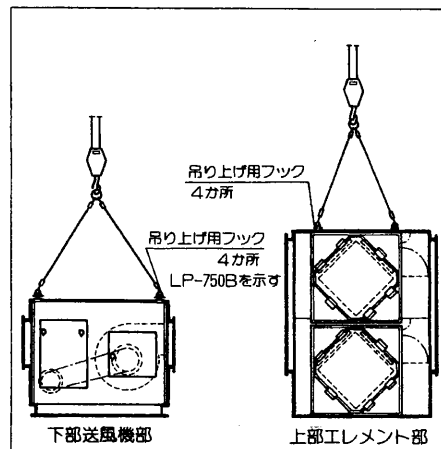
- (1)吊上げは吊上げ用フック(4か所)を利用して行ってください。
 - 下部送風機部を先に据付け、その上に上部エレメント部を据付けてください。上部と下部を一度に吊上げることは絶対にしないでください。
 - 万一、パネルを傷つけた場合は、スイッチボックス内に同梱の補修塗料で補修してください。
- (2)製品質量は下表の通りです。
吊り上げは正しい方法で行ってください。

上下製品質量

機 種	上部ロスナイ エレメント部	下部送風機 チャンバー部
LP-750B	500kg	430kg
LP-1000B	670kg	530kg



単位(mm)

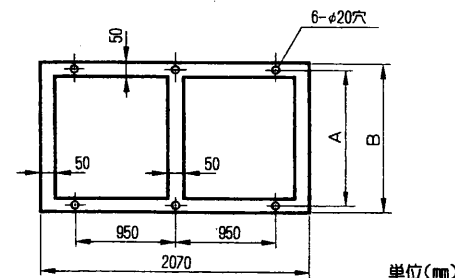


本体の据付け

1. 本体のベース設置面図に基づき基礎ができたところに本体(送風機部チャンバー部)を垂直に据付けアンカーボルトで確実に固定します。

機 種 名	A	B
LP-750B	1230	1280
LP-1000B	1350	1400

■本体のベース設置面図

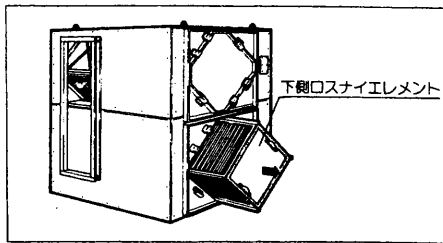


単位(mm)

1

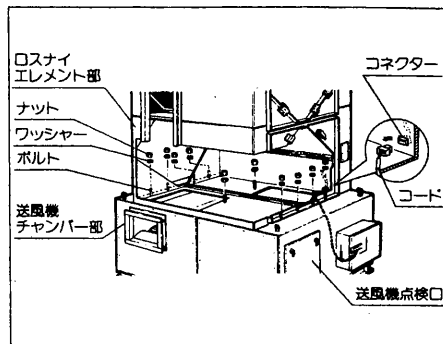
2.送風機チャンバー部にロスナイエレメント部を据付けます。

- (1) 下側のエアフィルター・ロスナイエレメント取出用カバーを外してエアフィルターを取出した後、ロスナイエレメントを取出します。



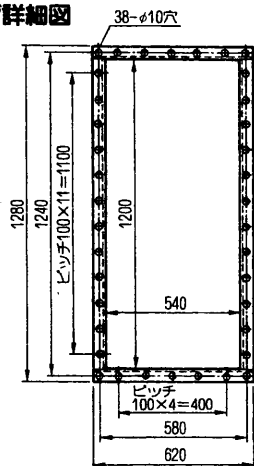
- (2)送風機チャンパー上部のボルト（10カ所）にワッシャー・ナットが取付けてあります。一度外してロスナイエレメント部の取付穴を送風機チャンパー部のボルトに通して、外したワッシャー・ナットで固定します。

- (3)送風機点検口を開け送風機室のギヤードモーターと連絡しているコード（パイプス用）をロスナイエレメント部のコネクタに差込みます。

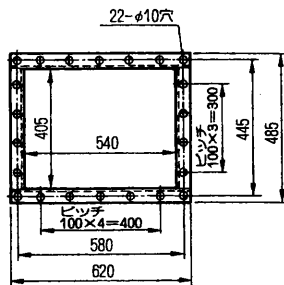


3. 本体のフランジ部(4カ所)にダクトを接続します。
●下図の寸法に合うボルト・ナットで締付けてください。

■吸込フランジ詳細図



■吹出フランジ詳細図



单位(mm)

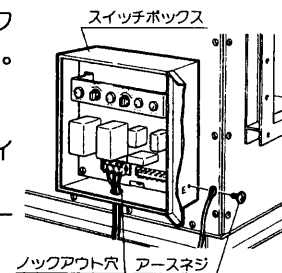
※外形図10ページを参照してください。

電源の接続

- 電気設備技術基準・内線規程に基づいた電気工事を行ってください。
- 電源系統に漏電しゃ断器を入れてください。
- 第3種接地工事(アース工事)を行ってください。

- (1)電源コードを通す位置によりスイッチボックス下部のノックアウト穴を選んで、ドライバーの柄などで打抜いてください。
- (2)電源コードをノックアウト穴を通して端子台に接続します。
- (3)電源用端子はR・S・Tです。

- 配線はモーター出力、電流値を確認して余裕のある電線サイズとしてください。
- (4)スイッチボックス右側面にアースネジがあります。必ずアース工事をしてください。



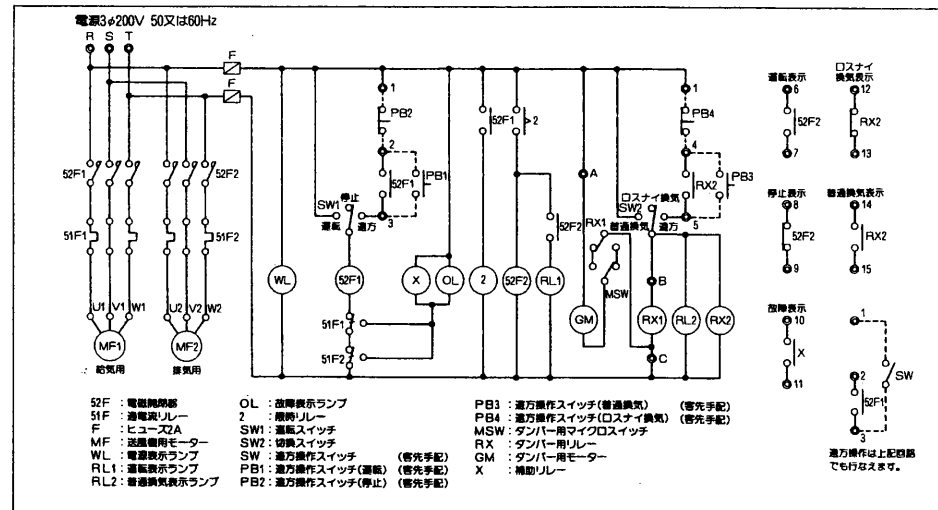
〔ご注意〕

- 配線は必ず電線管または可とう電線管などにより保護をしてください。
- スイッチボックス内の結線には過負荷保護装置(過電流リレー)がありますが漏電保護用に電源側へ市販の漏電ブレーカーを使用してください。

■遠方操作回路の接続

- 結線図を参照し遠方操作用スイッチ、ランプ類を用意してください。(お客さま手配)
スイッチの定格は250V 2A以上をご使用ください。ランプは回路内のヒューズが2A定
格としてありますので、それ以内で使用できるように設定してください。

■ 結線図

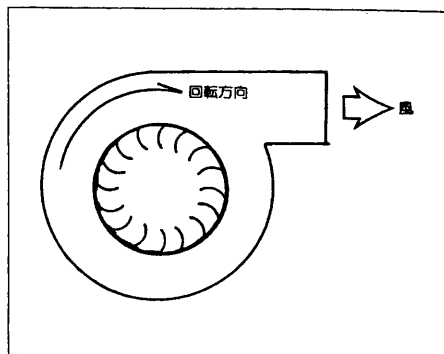
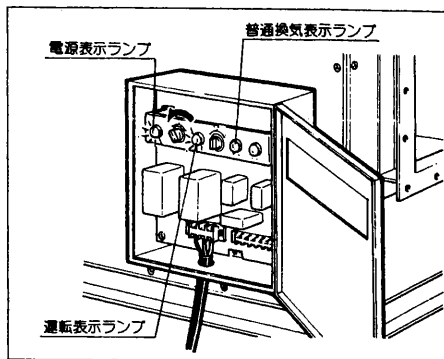


2 運 転

運転方法

……試運転を行ってください。

1. 結線が間違っていないか確認して電源を入れてください。
操作部の電源表示ランプ(白)が点灯します。
2. 操作部の送風スイッチを「運転」にしてください。
●給気側送風機が先に運転し、10秒程後に排気側の送風機が運転します。そのとき運転表示ランプ(赤)が点灯します。
3. 相順を確認してください。
送風機の回転方向が逆の場合は極端に風量が出ません。
必ず給気側と排気側の2台共確認してください。



4. 操作部の切換スイッチを「普通換気」「ロスナイ換気」「遠方」と切換えて運転を確認してください。
●「普通換気」に入れますと普通換気表示ランプ(赤)が点灯します。
●「ロスナイ換気」に入れますと普通換気表示ランプ(赤)が消灯します。
●遠方操作をされる場合は結線図によりスイッチ・ランプを接続した後に切換スイッチを「遠方」に入れて上記表示ランプ類の確認をしてください。

Vベルトの張りを確認

Vベルトの張りは、出荷時に調整してありますが、ベルトがブーリーになじむには数日間かかりますので、数日後「送風機の点検整備」(7ページ)を参照のうえベルトの張りを確認してください。

3 点検整備(1)

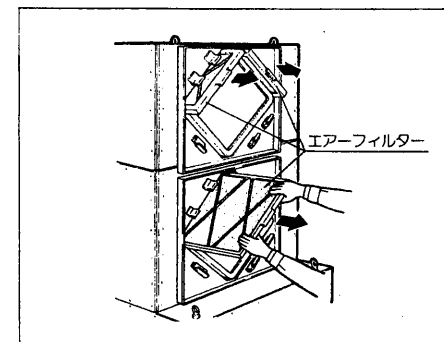
エアークフィルターの清掃

……1年に1回程度

エアークフィルターにごみやほこりがたまりますと、風量が減って換気効果が悪くなりますので、次の手順で清掃してください。

1. エアークフィルターの取外しかた

- エアークフィルター・ロスナイエレメント
取出用カバーを開けて中からエアークフィルターを取出します。
- エアークフィルターは排気側・給気側の2カ所にあります。



2. エアークフィルターの清掃のしかた

- エアークフィルターを軽くたたいて、ごみ・ほこりを落す。
- 掃除機により、ごみ・ほこりを吸取る。
- 水洗いをする。(水洗いによる清掃再生回数は5～6回です。それ以上になりましたら新しいエアークフィルターと取換えてください)
水洗いした場合は、完全に乾燥させてから取付けてください。

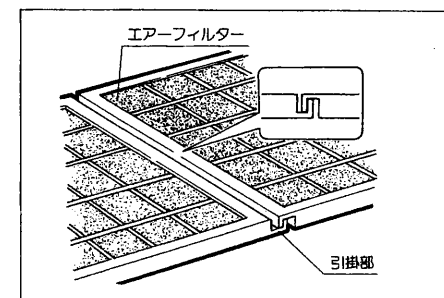
交換用エアークフィルターは、システム部材のPZ-500Fを使用してください。

LP-750B.....12枚/台

LP-1000B.....16枚/台

3. エアークフィルターの取付けかた

- エアークフィルターの網目部分がロスナイエレメント側になるように取付けます。
- エアークフィルターを連結して挿入します。
引掛部に次のエアークフィルターの金具を引掛けて挿入してください。
- エアークフィルター・ロスナイエレメント
取出用カバーを確実に閉めます。



〔ご注意〕

- エアークフィルターを入忘れまると、ロスナイエレメントが目詰りする場合がありますので絶対に入忘れがないようにご注意ください。

3 点検整備(2)

ロスナイエレメントの清掃

……2年に1回程度

ロスナイエレメントの目詰まり防止のためエアフィルターが取付けてありますが、ロスナイエレメントの清掃を次の手順で行ってください。

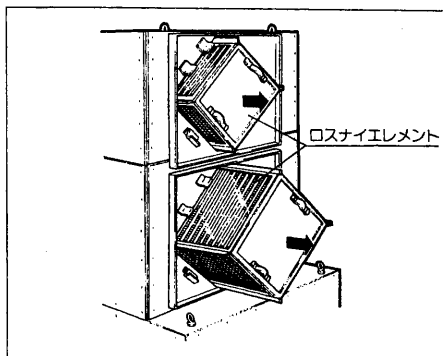
1. ロスナイエレメントの取外しかた

- エアフィルター・ロスナイエレメント取出用カバーを開けてエアフィルターを取出した後ロスナイエレメントを取出します。

- ロスナイエレメントは22kg/個の質量があります。

機種により個数は異なりますが取扱いには充分注意してください。

LP-750B 6個
LP-1000B 8個

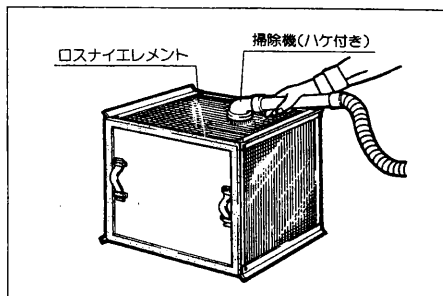


2. ロスナイエレメントの清掃のしかた

- 掃除機でロスナイエレメントの表面に付いたごみ、ほこりを吸取ってください。

〔ご注意〕

- 掃除機のノズルは長いハケ付きのもので軽く当てて清掃してください。強く押えますとロスナイエレメントの目がつぶれることがあります。



3. ロスナイエレメントの取付けかた

- 清掃が終わりましたら取外しと逆の順序でロスナイエレメント・エアフィルターを取付けエアフィルター・ロスナイエレメント取出用カバーを確実に閉めます。

送風機の点検整備

……約1500時間ごと

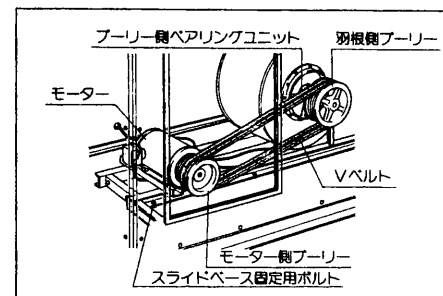
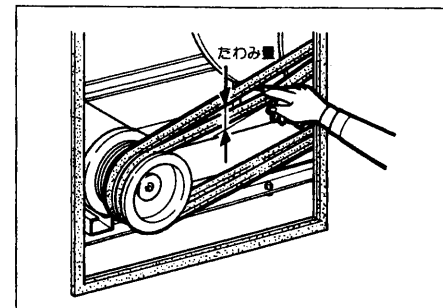
送風機の点検はVベルトと軸受の点検を行ってください。点検は必ず電源を切って行ってください。送風機点検口を開け次の要領で行ってください。

1. Vベルトの張り状態の点検

- (1) Vベルトのたわみ量は右図のように中央部を押さえて点検してください。

下図のたわみ量となるようにモーターをスライドさせて調整してください。

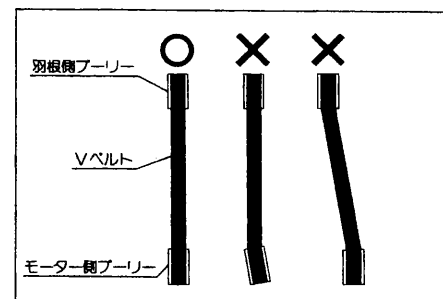
機種名	モーター容量 (kw)	Vベルト 掛け本数	タイプ	押す力 (N/本)	たわみ量 (mm)
LP-750B	2.2	1	A	16.5	10
			B	11.0	
	3.7	2	A	12.5	
			B	15.5	
	5.5	3	A	19.6	
			B	15.5	
LP-1000B	3.7	2	A	12.5	10
			B	15.5	
	5.5	3	A	19.6	
			B	15.5	
	7.5	3	A	24.5	
			B	19.6	



- Vベルトの張り不足はスリップの原因になりVベルトの寿命を短めます。またVベルトの張りすぎは過負荷の原因になり、Vベルトとベアリングの寿命を短めます。

(2) Vベルトの交換・張り直し

- Vベルトの交換及び張り直しは必ずモーターのスライドを利用して行い、無理なかけかたはしないでください。またモーターをスライドさせた場合には両プーリーの芯が狂う場合がありますから、必ず芯出しを行ってからモーターを固定してください。
- Vベルトの形名・掛け本数は、本体銘板を確認してください。



〔ご注意〕

- Vベルトの着脱時には十分注意してください。
- Vベルトの交換は、1本切れてもすべてのVベルトを交換してください。新・旧ベルトの併用は長さ及び応力に対する伸びが不揃いとなり、耐久力を減少させます。

- (3) Vベルトがプーリーになじむには数日間かかりますので、数日間運転後ベルトの張りを確認してください。

3 点検整備(3)

2.軸受けの点検

軸受けの給油は給油穴のグリース硬化による給油不能や諸条件に対する安全性を考慮し、約1500時間ごとに行ってください。

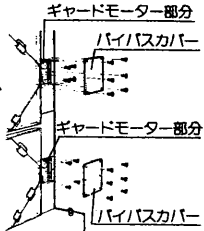
グリース補給量

LP-750B、1000B用			
プーリー側		反プーリー側	
軸受番号	UCP307	軸受番号	UCP206
補給量(g)	5.7	補給量(g)	2.2

グリース補給方法

定量器付グリースポンプで前記の補給量を給油するか、または手動式グリースガンでグリースニップルから補給し、余剰グリースがにじみでてくるまで給油してください。

故障の診断と対策

故障	診 断	対 策
空気量が少ない。	送風機が逆回転している。	3相のうち2相を入換える。
	エアフィルターが詰まっている。	清掃する。
	ロスナイエレメントの目がつまっている。	清掃する。
	ダクト内への異常物質流入による抵抗増大。	取除く。
電 源 が 入 ら ない。	開閉器のサーマルリレーが働いて送風機が運転しない。操作部に故障表示ランプ(橙)が点灯する。	過電流状態であるため原因を取除きサーマルリレーのリセットバーを押します。
	操作回路のヒューズが切れている。	原因を取除きヒューズを取換える。
バ 動 作 が 不 正 だ 。	ギヤードモーター部分が故障している。	バイパスカバーを外しギヤードモーター部分を点検し、故障部品を取換える。(2カ所) 

※上記の方法で処置しても直らないときは、「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口(冷熱品)」にご相談ください。

4 仕 様

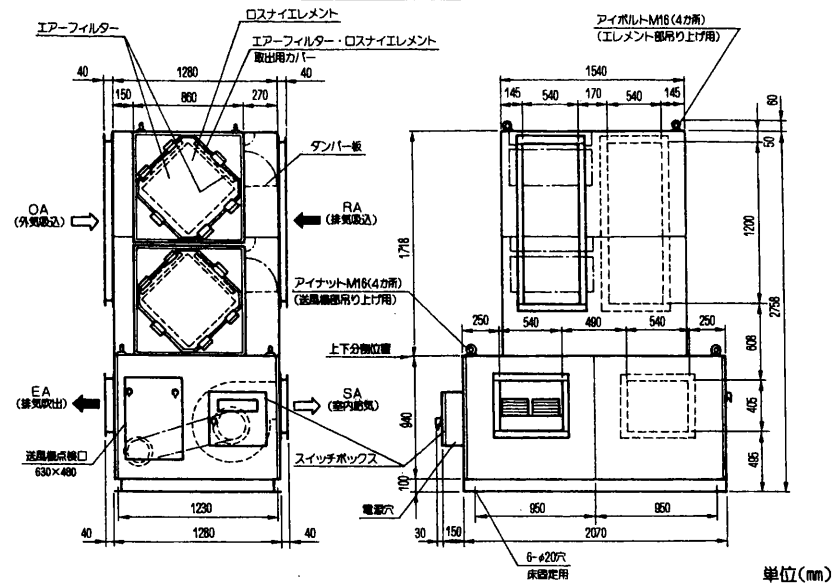
仕様表

形 名		LP-750B		LP-1000B	
形	熱 交 換 方 式	空気対空気全熱(顕熱+潜熱)交換方式			
	送 風 機 形 式	多翼送風機(ベルト駆動)			
	電 動 機 形 式	三相誘導電動機 2台			
	フィルター材質	不織布フィルター 重量法捕集効率85%			
式	熱交換エレメント材質	特殊加工紙			
	断 熱 材 材 質	自己消火性ウレタンフォーム 10mm			
定 格	電 動 機 定 格	連 続			
	定 格 電 圧	三相 200V			
	定 格 周 波 数	50Hzまたは60Hz			
	電動機定格出力	3.7kW×2台		5.5kW×2台	
特 性	定 格 風 量	7500m³/hr		10000m³/hr	
	定 格 静 圧	324 Pa		333 Pa	
	定 格 電 流	50Hz 22A	60Hz 20A	50Hz 40A	60Hz 38A
	起 動 電 流	50Hz 124A以下	60Hz 108A以下	50Hz 170A以下	60Hz 148A以下
	耐 電 圧	AC1500V 1分間			
	絶 縁 抵 抗	10MΩ以上(500Vメガー)			
	周 囲 温 度	-10℃～+40℃相対湿度80%以下			
	温度交換効率	71%			
	エンタルピー交換効率	66%(暖房) 61%(冷房)			
色 調		マンセル5Y6.5/1 ポリエステル粉体塗装			
質 量	上部エレメント部 500kg 下部送風機部 430kg		上部エレメント部 670kg 下部送風機部 530kg		
	計930kg		計1200kg		

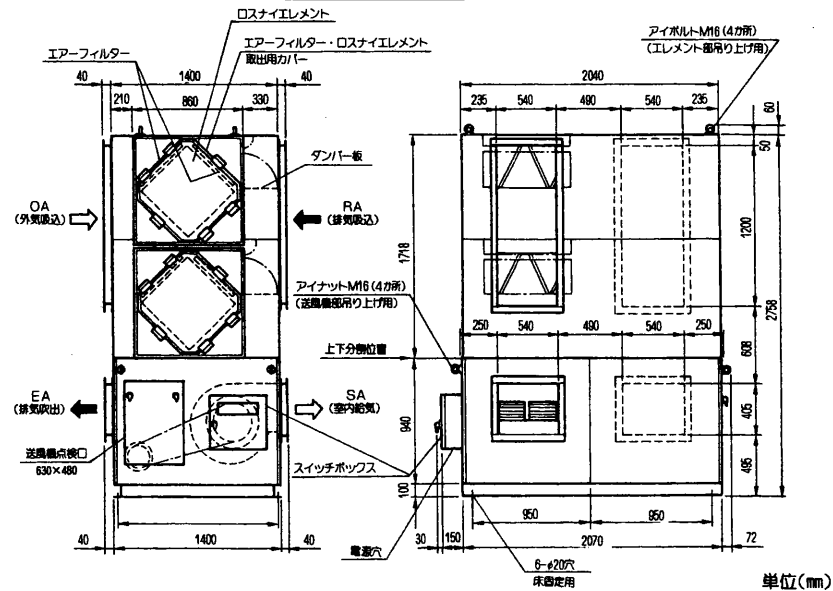
4 仕様 (2)

外形図

LP-750B



LP-1000B



三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号 電話0573-66-2111